



# JOURNAL OF SOCIAL AND HUMANITIES SCIENCES RESEARCH

Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi

Open Access Refereed e-Journal & Refereed & Indexed

Article Type	Research Article	Accepted / Makale Kabul	30.10.2019
Received / Makale Geliş	31.08.2019	Published / Yayınlanma	31.10.2019

## HATAY SAĞLIK HİZMETLERİNDE OKUYAN ÖĞRENCİLERİN HASTANE ENFEKSİYONLARINDAN KORUNMA VE KONTROL HAKKINDAKİ BİLGİ VE TUTUMLARI<sup>1</sup>

### KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF HATAY HEALTH CARE STUDENTS ABOUT PROTECTION AND CONTROL FROM HOSPITAL INFECTIONS

**Dr. Öğr. Üyesi Berna HAMAMCI**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay Sağlık Hizmetleri MYO, Hatay / TÜRKİYE, ORCID: 0000-0003-3411-2935

**Öğr. Gör. Dr. Güneş AÇIKGÖZ**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay Sağlık Hizmetleri MYO, Hatay / TÜRKİYE, ORCID: 0000-0001-9118-3153

**Öğr. Gör. Abdullah DADAK**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay Sağlık Hizmetleri MYO, Hatay / TÜRKİYE, ORCID: 0000-0002-6490-9235

**Öğr. Gör. İlyas KÜÇÜK**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay Sağlık Hizmetleri MYO, Hatay / TÜRKİYE, ORCID: 0000-0002-9768-3770



**Doi Number:** <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.1543>

**Reference:** Hamamcı, B., Açıkgöz, G., Dadak, A & Küçük, İ. (2019). Hatay Sağlık Hizmetlerinde Okuyan Öğrencilerin Hastane Enfeksiyonlarından Korunma ve Kontrol Hakkındaki Bilgi ve Tutumları. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 6(43), 3274-3279.

### ÖZET

Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonlar halk sağlığıyla ilgili önemli problemlerdir. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde morbidite ve mortalite oranları ve sağlık bakım maliyetleri artmaktadır. Enfeksiyon kontrolünün temel amacı, bulaşıcı hastalıkların oluşumunu ve bulaşmasını azaltmaktır. Bulaşıcı hastalıklara maruz kalmak, sağlık çalışanlarının karşı karşıya kaldığı en sık rastlanan mesleki tehlikelerden biridir. Sağlık Hizmetleri MYO öğrencilerinin hastanede uygulama nedeniyle buldukları zaman diliminde enfeksiyon hastalıklarıyla bulaşma risklerini artıran durumlara maruz kalmaktadırlar. Bundan dolayı öğrencilerin enfeksiyon hastalıklarından koruma ve kontrol hakkındaki bilgi ve tutumlarını değerlendirebilmek için anket çalışması yapmayı amaçladık.

Çalışmaya 75'i (%32.3) erkek 157'si (%67.7) kız olmak üzere toplam 232 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin 99'u (%42.7) sağlık meslek lisesi çıkışlıdır. Hastane enfeksiyonlarından korunmak için alınması gereken standart önlemler arasında öğrencilerin %100'ü eldiven, %99'u ise el hijyenin izolasyonda önemli olduğunu düşünmüştür. Katılımcıların %97'si hastane enfeksiyonunun tanımını doğru yapabilmıştır. Öğrencilerin %95.3'ü enfeksiyon zincirini oluşturan basamakları doğru cevaplamıştır. Ancak verilen ikili sorularımızda; bulaşma ve izolasyon yöntemlerinde kullanılan sembollerin tam olarak bilinmediği gözlenmiştir.

Sonuç olarak; öğrencilerimizde hastane enfeksiyonlarından korunma ve kontrolü hakkında bilgi eksiklerinin olduğu ancak oryantasyon eğitimlerinde öğrendiklerinin de unutulmadığı gözlenmiştir. Bundan dolayı daha detaylı ve yerinde konuların uygulamalı olarak verilmesi gerektiği düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Hastane enfeksiyonları, Sağlık Hizmetleri MYO öğrencileri, Korunma ve Kontrol

<sup>1</sup> Bu çalışma, 6-8 Eylül 2019 tarihlerinde Şanlıurfa'da düzenlenen 1. Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar ve Araştırmalar Kongresi'nde sunulmuştur.

## ABSTRACT

Health-related infections are important public health problems. Morbidity and mortality rates and health care costs are increasing in both developed and developing countries. The main purpose of infection control is to reduce the occurrence and transmission of infectious diseases. Exposure to infectious diseases is one of the most common occupational hazards faced by healthcare workers. Health Services Vocational School students are exposed to situations that increase the risk of infection with infectious diseases during their stay in hospital. Therefore, we aimed to conduct a survey in order to evaluate students' knowledge and attitudes about prevention and control of infectious diseases.

A total of 232 students, 75 (32.3%) males and 157 (67.7%) females, participated in the study. 99 (42.7%) of the students participating in the study were from the health vocational high school. Among the standard precautions to be taken to prevent hospital infections, 100% of the students think that gloves and 99% of them think that hand hygiene is important in isolation. 97% of the participants were able to define the hospital infection correctly. 95.3% of the students answered the steps that constitute the infection chain correctly. However, in our binary questions; It was observed that the symbols used in the contamination and isolation methods are not known exactly.

As a result; It is observed that our students lack information about the prevention and control of hospital infections, but it is not forgotten that they learned in orientation trainings. Therefore, it is considered that more detailed and on-site issues should be given in practice.

**Keywords:** Hospital infections, Vocational School of Health Services students, Prevention and Control.

## 1. GİRİŞ

Hastane enfeksiyonları; hala tıp dünyasının çözüm bulmaya çalıştığı öncelikli sorunlar arasında yer almaya devam etmektedir. Enfeksiyon hastalıkları, hastane dışında gelişen (toplumda kazanılmış) enfeksiyon hastalıkları ve hastane enfeksiyonları (HE) (nozokomiyal enfeksiyonlar) olmak üzere iki gruba ayrılır. HE; bir hastanın hastaneye yattıktan sonra ortaya çıkan enfeksiyonlardır. Literatürde HE tanımı; hasta hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra veya taburcu olduktan sonraki ilk 10 gün içinde gelişebilen enfeksiyonlardır (Aşcıoğlu, 2007).

HE'nin tüm dünyada insidansı %3-17 olup, gelişen mortalite oranı ise %4-33 arasındadır. Ülkemizde de HE kaynaklı mortalite oranı %16 olarak gösterilmektedir (Alp, 2012). Araştırmalara göre hastaneye başvuran hastaların yaklaşık %3-14'ünde HE'nin geliştiği bildirilmiştir (Aşcıoğlu, 2007). Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl verilen bilgilere göre 2 milyondan fazla hastayı etkilediği ve önemli derecede morbidite ve mortalite nedeni olduğu bildirilmektedir. Her yıl en az 30.000 kişinin bu sebeple hayatını kaybettiği bildirilmektedir. Ayrıca hastaların hastanede yatış süresi uzamakta ve yılda yaklaşık 10 milyar dolar ek bir maliyet ortaya çıkmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre yatarak tedavi gören her 10 hastadan birinde hastane enfeksiyonu görüldüğü vurgulanmaktadır (Oğuzkaya Artan, Artan ve Baykan, 2014; Ojulong, Mitonga, Iiping, 2013). Gelişmekte olan ülkelerde HE ve enfeksiyon kontrol ve izolasyon yöntemlerinin önemsenmemesi veya bilinmemesi sebebiyle bu sorunun boyutları daha büyük olması kaçınılmazdır (Oğuzkaya Artan, Artan ve Baykan, 2014; Ojulong, Mitonga, Iiping, 2013).

HE'nin ortaya çıkmasında; mikroorganizma için bir kaynak, enfeksiyona duyarlı bir konak ve mikroorganizmanın kaynaktan konağa taşınması şeklinde bir enfeksiyon zinciri vardır. Mikroorganizmanın kaynaktan konağa taşınmasında rol oynayan üç faktör yer almaktadır. Değiştirilemez konağa ait faktörler; invaziv girişimler, yaş, bağışıklık durumudur. Değiştirilebilir faktörler ise sağlık personellerinin uyması gereken enfeksiyondan korunma ve kontrol önlemleridir. Bu önlemler arasında; el hijyeni, eldiven kullanımı ve eğitim yer almaktadır (Oğuzkaya Artan, Artan ve Baykan, 2014; Ojulong, Mitonga, Iiping, 2013). Enfeksiyondan korunma ve kontrol önlemleri; sağlık kurumlarında hastaneye ve sağlık personeline ait risklerin düşürülmesini hedeflenmektedir (Tavolacci ve arkadaşları, 2008). Standart önlemler; sağlık çalışanlarına HE'nin bulaşmasını önlemek ve perkutan yaralanmalardan korumaktır (Awab ve Elshafie, 2016; Tavolacci ve arkadaşları, 2008).

Sağlık Hizmetleri MYO öğrencileri; hastanede uygulama nedeniyle buldukları zaman diliminde, enfeksiyon hastalıklarıyla bulaşma risklerini artıran durumlara maruz kalabilmektedirler. Bundan dolayı amacımız; öğrencilerin enfeksiyon hastalıklarından koruma ve kontrol yöntemleri hakkındaki bilgi ve tutumlarını değerlendirebilmektir. Yapmış olduğumuz anketlerden elde edilen veriler ile hastane enfeksiyonlarına maruz kalabilecekleri enfeksiyon hastalıkları ve bunlardan korunma ve kontrol yöntemleri hakkında farkındalık yaratmaktır.

## 2. YÖNTEM

Yapılacak araştırma için Kurumsal Etik Kurul'un onayı aldıktan sonra Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Hatay Sağlık Meslek Yüksekokulu'nda bulunan öğrencilere anket uygulaması gerçekleştirilmiştir.

Anket bölümleri; Sosyo-demografik özellikler, Hastane Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Gereken Standart Önlemler, Hastane Enfeksiyonlarından Korunma ve Kontrol Kategorileri olmak üzere üç başlık altında toplanmıştır. Toplam 35 sorudan oluşan anketi öğrencilerin cevaplaması istenmiştir. Anketler; Anestezi, Tıbbi Görüntüleme, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik, Yaşlı Bakımı, İlk ve Acil Yardım ile Tıbbi Laboratuvar Teknikleri programlarında okuyan toplam 232 öğrenciye uygulanmıştır.

Verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki kare ve Fisher' exact testleri kullanılmıştır.  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## 3. BULGULAR

Çalışmaya; 75'i (%32,3) erkek 157'si (%67,7) kız olmak üzere toplam 232 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin 99'u (%42,7) sağlık meslek lisesi çıkışlıdır. Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo-1.** Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri

		Sayı	%
<b>Yaş Grupları n=232</b>	18-25	221	95,3
	25-30	9	3,9
	30-35	2	0,9
<b>Cinsiyet n=232</b>	Erkek	75	32,3
	Bayan	157	67,7
<b>Okuduğu Bölüm n=232</b>	Anestezi	48	20,7
	Tıbbi Görüntüleme Teknikleri	38	16,4
	Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik	36	15,5
	Tıbbi Laboratuvar Teknikleri	30	12,9
	İlk ve Acil Yardım	40	17,2
	Yaşlı Bakımı	40	17,2
<b>Okuduğu Sınıf n=232</b>	1. Sınıf	138	59,5
	2. Sınıf	94	40,5
<b>Mezun Olduğu Lise</b>	Normal / Süper / Teknik lise/Anadolu Lisesi	133	57,3
	Sağlık Meslek Lisesi	99	42,7
<b>Sağlık Kurumunda Çalışma Durumu</b>	Evet	40	17,2
	Hayır	192	82,8

Hastane enfeksiyonlarından korunmak için alınması gereken standart önlemler arasında öğrencilerin %100'ü eldiven, %99'u ise el hijyenin izolasyonda önemli olduğunu düşünmüştür. Hastane enfeksiyonlarından korunmak için alınması gereken standart önlemler için vermiş oldukları cevaplar ise Tablo-2 de gösterildiği gibidir.

**Tablo-2.** Hastane Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Gereken Standart Önlemler

	EVET		HAYIR	
	n	%	n	%
1- Önlük veya Forma	224	96,6	8	3,4
2- Maske	222	95,7	10	4,3
3- Eldiven	232	100	-	-
4- El Yıkama	230	99,1	2	0,9
5- El dezenfektanı	229	98,7	3	1,3
6- Kontamine olmuş atıkların uzaklaştırılması	222	95,7	10	4,3
7- Ekipmanların sterilizasyonu.	219	94,4	13	5,6

Katılımcıların %97'si hastane enfeksiyonunun tanımını doğru yapabilmıştır. Öğrencilerin %95,3'ü enfeksiyon zincirini oluşturan basamakları doğru cevaplamıştır. Ancak verilen ikili sorularımızda bulaşma ve izolasyon yöntemlerinde kullanılan sembollerin tam olarak bilinmediği gözlenmiştir. Ankette

verilen HE'nin tanımını ile korunma ve kontrol yöntemlerini içeren sorulara "Evet", "Hayır" seçeneklerinden birisini işaretlemeleri istenmiş ve verilen cevapların dağılımı Tablo-3'te gösterilmiştir.

Ankette yer alan; "Hastane enfeksiyonlarına Nozokomiyal Enfeksiyonlar da denir." sorusuna öğrencilerimizin %73,3'ü doğru cevap vermiştir. Ancak tanımı bilinmesine rağmen genel tanımlanmasında verilen doğru sayısının az olduğu saptanmıştır. Tablo 3'te "Antibiyotik kullanımı hastane enfeksiyonunun önlenmesinde önemlidir" ifadesi ile yer alan 6. soruya verilen doğru cevap sayısı %49,6'dır.

**Tablo-3.** Hastane Enfeksiyonlarından Korunma ve Kontrol Kategorileri

	EVET		HAYIR	
	n	%	n	%
1. Hastaneye yattıktan sonra inkübasyon döneminde olmayan veya enfeksiyon belirtisi ve bulguları izlenmeyen hastada hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra veya taburcu edildikten 10 gün sonra ortaya çıkan enfeksiyonlardır.	225	95,7	7	3
2. Hastane enfeksiyonlarına Nozokomiyal Enfeksiyonlar da denir.	170	73,3	62	26,7
3. Cerrahi girişimlerden önce el hijyeni bileklere kadar yapılır.	105	45,3	127	54,7
4. En sık rastlanan hastane enfeksiyonu üriner sistem enfeksiyonudur.	148	63,8	84	36,2
5. En sık rastlanan hastane enfeksiyonu solunum sistem enfeksiyonudur.	141	60,8	91	39,2
6. Antibiyotik kullanımı hastane enfeksiyonunun önlenmesinde önemlidir.	115	49,6	117	50,4
7. Alet ve ekipmanların tekrar kullanımında dezenfeksiyon yapmak hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde yeterlidir.	111	47,8	121	52,2
8. Hepatit-B temas yolu ile bulaşabilecek hastane enfeksiyonlarından biridir.	140	60,3	92	39,7
9. KIRMIZI YILDIZ tanımlayıcısı temas izolasyonunda alınması gereken önlemleri ifade eder.	212	91,4	20	8,6
10. MAVİ ÇİÇEK tanımlayıcısı solunum izolasyonunda alınması gereken önlemleri ifade eder.	181	78	51	22

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Hastane enfeksiyonları; yol açtığı morbidite ve mortalite ve artan tedavi maliyeti nedeniyle tüm klinik disiplinleri yakından ilgilendiren önemli bir sağlık sorunudur. Hastaların yaşam kalitesinde bozulma, hastanede kalış süresinde uzama, iş gücü ve üretkenlik kaybı, maliyet artışı, modern tedavi olanaklarına kavuşma istekleri HE'nin önemini de artırmaktadır. HE; genel olarak hastanede yatan hastaların %5-10'unda meydana gelmektedir (Karahocagil ve arkadaşları, 2011). Ülkemizde hastane enfeksiyonlarının oranı %1.0-8.6 arasında değişmekle birlikte, yatak sayısının az olması sebebiyle HE oranlarının da daha düşük olduğu bildirilmektedir (Arman, 2000).

Enfeksiyon hastalıklara maruz kalma, genel sağlık çalışanlarının en sık karşılaşılabileceği mesleki tehlikelerden biridir. Bu tür enfeksiyonların önlenmesi hakkında farkındalık ve yeterli bilgi, tüm sağlık hizmetleri öğrencileri için önemli gereksinimlerdir. Bu tür bir anket, öğrencilerin bilgi ve farkındalıklarını araştırmak için en uygun yaklaşımlardan biridir. Öğrenciler bütün sorulara cevap vermiştir.

Standart izolasyon önlemleri rehberi, enfeksiyondan korunmanın altın standardıdır. Yapılan bir çalışmada; sağlık personelinin el yıkaması ve el hijyenine tam olarak uyumu ile hastane enfeksiyonlarının azaltılabileceğini bilen öğrenci sayısının %84,1 olduğu bildirilmiştir (Oğuzkaya Artan, Artan ve Baykan, 2014).

Bir başka çalışmada ise öğrencilerin standart izolasyon önlemlerine ilişkin daha az bilgiye sahip oldukları (% 48,44) ancak el hijyeni, uygun kıyafet kullanımı, solunum hijyeni ve öksürük kuralları ile ilgili genel farkındalıklarının ise oldukça yüksek olduğu bildirilmiştir (Awab ve Elshafie, 2016). Bargellini, Borrel, Ferri, Ferranti ve Marchesi (2012); yapmış oldukları anket sonucuna göre, el hijyeni konusunda hemşirelik öğrencilerinin tıp fakültesi öğrencilerinden daha duyarlı olduğunu bildirmişlerdir.

Bunun nedeni olarak da hemşirelik öğrencilerinin üniversite eğitimine başlar başlamaz oryantasyon eğitimi aldıklarını ancak tıp fakültesi öğrencilerinde el yıkama ve hijyeni eğitimlerinin daha sonraya kaldığı ve yeteri kadar üzerinde durulmadığı kanaatine varmışlardır. Kim, Kim, Chung ve Kim de (2001); HE'den korunma ve standart önlemler hakkında hemşirelik öğrencilerinin tıp fakültesi öğrencilerinden daha iyi bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir. İtalya'da tıp fakültesi ve hemşirelik fakültesinde okuyan öğrenciler; HE, standart korunma yöntemleri ve el hijyeni hakkındaki soruları içeren anketi cevaplamışlardır. Sonuç olarak; öğrencilerin el hijyeni ve bunun önemi konusunda yetersiz bilgiye sahip oldukları bildirilmiştir. Özellikle de bu konudaki eğitimin önemi vurgulanmış ve ders içeriklerinin bu yönden değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir (Colosi ve arkadaşları, 2011). Çalışmamızda ise öğrencilerimizin %99,1'i el yıkamanın önemini belirtirken, %98,7'sinin el dezenfektanlarının HE'yi önlediğini belirtmiştir.

Ankete 232 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerimizin %97'si hastane enfeksiyonu tanımını doğru olarak değerlendirmiştir. Akılcı antibiyotik kullanımı ile HE önleme arasındaki ilişki; öğrencilerin %49,6'sı tarafından doğru yorumlanmıştır. Öğrencilerin %94'ü bulaşıcı hastalığı olan hastaya yaklaşırken önlem alındığını belirtmiştir. Öğrencilerin %93,1'i tıbbi atıkların HE'nin oluşması ve halk sağlığı açısından riskli olduğunu doğru olarak yorumlamışlardır.

Çalışmaya katılan öğrencilerin enfeksiyon kontrolü ile ilgili genel anlamda bilgi eksiklerinin bulunmadığı gözlemlenmiştir. Ancak el yıkama şekilleri, bulaşma ve izolasyon yöntemlerinde kullanılan sembollerin tam olarak bilinmediği gözlenmiştir. Hastanelerin hemen her bölümünde çalışacak olan sağlık teknikerlerine konu ile ilgili eğitimlerinin verilmesi ve bunların uygulamalı olarak yapılması düşüncesindeyiz.

## KAYNAKLAR

- ALP, E. (2012). *Enfeksiyon Kontrol Programı*. İçinde: Hastane enfeksiyonları tanımı, epidemiyolojisi ve risk faktörleri, s.5-7. Yayın no:55. Kayseri.
- ARMAN, D. (2000). *Türkiye'de hastane enfeksiyonları kontrolüne yönelik çalışmalar*. İçinde: Eraksoy H, Yenen Ofi, eds. enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji 2000. İstanbul: Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği Yayınları No. 19:107-115.
- AŞCIOĞLU, S. (2007). Hastane Enfeksiyonları. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 64(1),1-3.
- AWAB, I. A. and ELSHAFIE, S. S. (2016). Knowledge, awareness, and attitude regarding infection prevention and control among medical students: a call for educational intervention. *Advances in Medical Education and Practice*, 7,505-510.
- BARGELLINI, A., BORRELA, B., FERRI, P., FERRANTI, G., MARCHESI, I. (2012). Hand hygiene of medical and nursing students during clinical rotations: a pilot study of knowledge, attitudes and impact of bacterial contamination. *Assit Infern Ric.*, 31(3),123-30.
- COLOSI, A., ERGASTI, G., MURZILLI, G., PAOLINI, V., SEMERARO, V., TRAPANI, M. M., et al. (2011). Healthcare students and their knowledge of healthcare-associated infections. *Ann Ig.*, 23(3):203-8.
- KARAHOCAGİL, M. K., YAMAN, G., GÖKTAŞ, U., SÜNNETÇİOĞLU, M., ÇIKMAN, A., BİLİCİ, A., YAPICI, K. ve ark. (2011) Hastane Enfeksiyon Etkenlerinin ve Direnç Profillerinin Belirlenmesi. *Van Tıp Dergisi*: 18(1),27-32.
- KIM, K.M., KIM, M.A., CHUNG, Y.S., KIM, N.C. (2001). Knowledge and performance of the universal precautions by nursing and medical students in Korea. *Am J Control Infect.*, 29(5),295-300.
- OĞUZKAYA ARTAN, M., ARTAN, C. ve BAYKAN, Z. (2014). Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Hastane Enfeksiyonları ile İlgili Bilgi Düzeyleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1),17-21.
- OJULONG, J., MITONGA, K. H., IIPINGE, S. N. (2013). Knowledge and attitudes of infection prevention and control among health sciences students at University of Namibia. *African Health Sciences*, 13(4),1071-1078.

TAVOLACCI, M.P., LADNER, J., BAILLY, L., MERLE, V., PITROU, I., CZERNICHOW, P. (2008). Prevention of nosocomial infection and standard precautions: Knowledge and source of information among healthcare students. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 29(7),642-647.